取扱説明書・工事説明書
太陽熱温水器

■ CH-280

このたびは本品をお買上げいただきましてまことにありがとうございます。この取扱説明書を読んで正しいご使用方法でいつまでもご愛用くださいますようお願い申し上げます。この取扱説明書は大切に保管しておいてください。まちがった使用をされますと、機能を十分に発揮しなかったり、故障や思わぬ事故・危険を招くことがあります。

●温水器は必ず満水の状態でご使用ください。
ただし塩分を含む石灰などの硬度の高い水は避けてください。

●台風・強風シーズン前には温水器を固定しているステンレス線及びヒートンを点検してください（お買い上げの販売店にご依頼ください）。その後満水にしてください。

※長期間ご使用になりますと、機器の点検が必要となります。
１年に１回程度はお買い上げの販売店で点検を受けることをおすすめします（定期点検は有償です）。

目　次

取扱説明書

特に注意していただきたいこと…… 2
使 用 方 法…… 3
日常の点検、手入れ…… 4
故障・異常の見分け方と処置方法…… 4
アフターサービス…… 4
仕　　様…… 5

据付け工事説明書

工事をされる方へのお願い…… 6
開　こ　ん…… 7
据　付　け…… 8
水 道 配 管…… 14
据付け工事後の点検と確認…… 15

取扱説明書

特に注意していただきたいこと

●ここに示した事項は ⚠警告 ⚠注意 に区分しています。

⚠警告 ：この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が死亡、重傷を負う可能性、または火災の可能性が想定される内容を示しています。

⚠注意 ：この表示を無視して、誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性や物的損害の発生が想定される内容を示しています。

●「⚠ 注意」の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守ってください。

●マークについては次のような意味があります。

……「禁止していること」を表すマークです。

……「必ず行なうこと」を表すマークです。

……「注意すべきこと」を表すマークです。

⚠ 警 告

◆**据付けはお買い上げの販売店または専門業者に依頼する。**

ご自分で据付工事をされ不備があると、水道管の水漏れ、落下の原因になります。

◆**温水器の上に乗ったり物を置かない。**

温水器が破損し、ケガをするおそれがあります。

◆**使用時高温注意。**

お湯を使用するときは、手で湯の温度を確かめてください。やけどのおそれがあります。お湯の使い始めはぬるくても、急に熱いお湯が出る場合もあります。ご注意ください。

◆**ご自分での修理、改造、移動、再配置及び点検、手入れ、除雪（温水器の上に積雪が 30cm 以上ある場合）などの高所作業をしない。**

不備があると故障・破損の原因になります。またご自分で高所作業をされると転落のおそれがあります。再配置、高所作業のときは、お買い上げの販売店にご依頼ください。

◆**強風時には満水にする。**

台風シーズンなど強風の吹くおそれのあるときは、温水器を必ず満水にしてください。

◆**屋根への引き上げ作業時は付近に近寄らない。**

温水器、工具、取付け部材などの落下によりケガをするおそれがあります。

◆**不要（製品破棄）になりましたら、お買い上げの販売店にご相談ください。**

万一、落下した場合にケガまたは死亡につながるおそれがあります。

◆**１年に１回は点検を依頼してください（有償）。**

特に台風の前後や地震の後などは、よく点検してください。損傷しているとケ

ガまたは死亡につながるおそれがあります。

⚠ 注　意

◆**ご家庭の給湯以外の目的に使用しないでください。**

◆**お湯を飲用しない。**

機器内や配管内に長時間たまっていた水やお湯は、水質が変わることがあります。飲用、または調理に使用しないでください。

◆**凍結防止のため水抜きをする。**

冬季夜間凍結のおそれがある場合には水抜きをしてください。配管が凍結し破損するおそれがあります。

◆**植木を植えるとき、増改築のときは集熱器が日陰にならないように注意してください。**

◆屋根に設置した温水器の清掃は、お買い上げの販売店にご依頼ください。また、屋根に設置していない場合でも、みがき粉、シンナー、ベンジン、塩素系の洗剤などは使用しないでください。

使 用 方 法

2通りの給湯方法があります。どちらの配管方法かお確かめになって正しくご使用ください。

上部給湯（採湯）配管

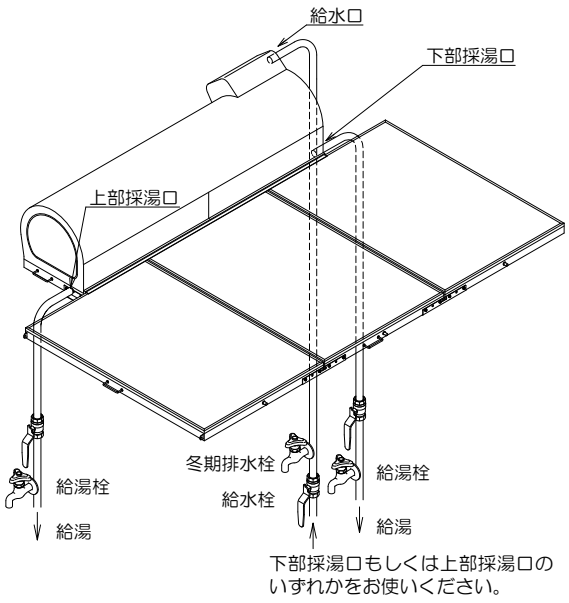
給　水：給湯栓と冬期排水栓を閉じて、給水栓を開いてください。

給　湯：給水栓を開いたままで、給湯栓を開いてください。この場合、お湯が一定量出たころから、お湯の温度が下がってきます。

下部給湯（採湯）配管

給　水：給湯栓と冬期排水栓を閉じて、給水栓を開いてください。

給　湯：給水栓を閉じて、給湯栓を開いてください。お湯を使い終わった後、給湯栓を閉じて、給水してください。



凍結のおそれがあるときは、給水栓を閉じて冬期排水栓と給湯栓を開いて水を抜いてください。また、集熱板の排水栓からも排水してください。

日常の点検、手入れ

長期間使用していないと水質が悪くなります。ご使用の際には一度排水し、水を入れ替えてご使用ください。

台風の前後や地震の後などには、ワイヤーにゆるみや外れがないか確認し、ゆるみや外れのある場合には、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

故障・異常の見分け方と処置方法

貯湯槽のお湯を使いきると水になります。また、給水栓が閉まっている場合には給水栓を開けてください。配管が凍結した場合にはお湯の出が悪かったり、出ない場合があります。故障や異常を感じたときは使用をやめ、お買い上げの販売店までご連絡ください。

アフターサービス

修理について

万一故障したり、調子の悪いとき、またはご不明な点がありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。故障などの連絡のときは、かならず、製品型式、据付け年月、故障の様子など、できるだけくわしくお知らせください。

移設、取りはずしの場合は、お買い求めの販売店にご連絡ください。

保証書について

保証書は、記載内容をご確認のうえ大切に保管してください。

保証書に設置日、販売店名など所定事項の記入がないと有効とはなりません。もし記入がないときは、すぐにお買い上げの販売店にお申し出ください。

万一故障した場合には、保証書記載内容により、保証期間内は無料修理いたします。

この機器の保証期間は設置日から５年です。その他の詳細は保証書をご覧ください。

この取扱説明書やラベル類による指示、禁止、注意事項に反したご使用状態で万一事故が発生した場合、弊社は責任を負いかねます。

補修部品供給期間について

補修部品の供給期間は、製品の製造年より 13 年間です。

仕　　様

型式			CH-280
種類			自然循環形太陽熱温水器
外形寸法		貯湯部	幅 2010 ㎜×奥行 515 ㎜×高さ 604 ㎜
		集熱部	幅 3020 ㎜×奥行 1500 ㎜×高さ 71 ㎜
配管接続口径		給水口	G1/2（オネジ）
		フロート採湯口	Rp1/2（メネジ）
		下部採湯口	Rp1/2（メネジ）
		排水口	Rp1/2（メネジ）
質量		総質量	104.8kg（貯湯部 34.0kg、集熱部 23.6kg／枚）
		満水時質量	394.8kg
貯湯量			290 L（集熱部 25.5 L 含む）
材質	集熱部	集熱体	ステンレス（選択吸収塗装）
		透過体	セミ強化ガラス（厚さ 3.0 ㎜）
		外装材	SUS430 ステンレス
		保温材	発泡スチロール
	貯湯部	貯湯槽	高密度ポリエチレン
		外装材	SUS304 ステンレス（外装底板のみ SUS430）
		保温材	発泡スチロール
集熱面積			4.5 ㎡（集熱部 1.5 ㎡／枚）
有効集熱面積			4.28 ㎡
標準設置角度			30°
附属品			接続金具 (2)、接続金具(下)(2)、板クランプ (6)、ヒートン (10)、ボールタップ (1)、遮光板 (1)、ステンレス線 (1)、硬質塩化ビニルエルボ (1)、取扱説明書・工事説明書 (1)、保証書 (1)、予備ネジ (2)

据付け工事説明書

■ 工事をされる方へのお願い

●機器を正しく、安全にご使用いただくために本書をよくお読みの上、指定された工事を行なってください。

●温水器とは接続できない給湯機もあります。詳しくは各給湯機の取扱説明書をお読みください。

●据付け工事終了後、本書と保証書を必ずお客様にお渡しください。

●安全のために２人以上で高所作業を行なってください。足元は滑らないよう地下たびなど靴裏の溝がしっかりとしたものを履いてください。またヘルメット・安全帯は規格に適合したものを装備し作業してください。

●安全帯固定用ロープは棟をまたいだ反対側のフェンス、柱、ベランダなどにしっかりと固定してください。

●強風時、降雨時、作業中雨が降り出した場合、雨あがりなど瓦が濡れている時は絶対に設置工事を行なわないでください。

⚠ 警　告

◆ステンレスワイヤーを確実に固定する。

ステンレスワイヤーのたるみやねじれ、ヒートンとステンレスワイヤーの結び方が不十分な場合､落下してケガまたは死亡につながるおそれがあります。固定側の強度が十分であるかご確認ください。

◆専用架台を使用する。

陸屋根架台の場合はアンカーボルトで確実に固定してください。

◆温水器と架台の固定を確実にする。

固定が不十分な場合、台風や地震などにより落下してケガまたは死亡につながるおそれがあります。

◆強風などで、海水が温水器に付着するような場所には設置しない。

機器の故障や温水器の落下事故の原因になります。

◆積雪（50cm 以上）の所には設置しない。

機器の破損や落下のおそれがあります。

◆集熱器の上に 30cm 以上の積雪がある場合は、除雪する。また除雪時には集熱器をこわさないように注意する。

雪の重みで破損するおそれがあります。

◆強度のない屋根・棟瓦・まくら木には設置しない。

屋根の損傷、棟瓦および本体の破損、転落事故のおそれがあります。

◆瞬間湯沸器への接続注意。

瞬間湯沸器に接続する場合は、太陽熱温水器と接続可能なタイプをご選定ください｡瞬間湯沸器への給水温度が高くなって沸騰するおそれがあり危険です。

⚠ 注　意

◇凍結防止に配管の保温工事を行なう。

配管が凍結して破損すると水漏れやヤケドのおそれがあります。

◇温水器のガラス割れ。

温水器のガラスは飛来物で割れるおそれがあります。ご注意ください。

開　こ　ん

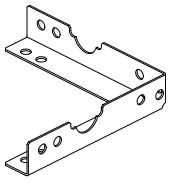
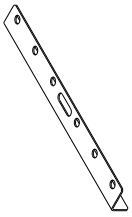
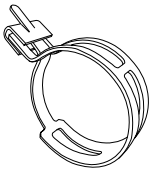
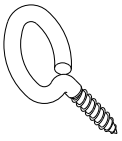
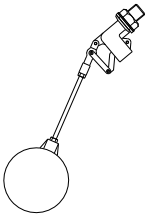
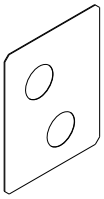
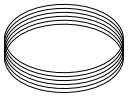
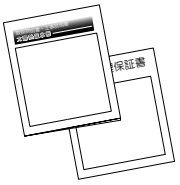
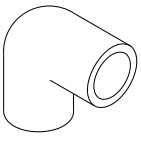
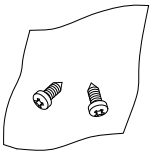
■ 開こんの際の注意事項

●ご使用になる目的、用途に機器が適合しているか確認してください。

●梱包材から機器をていねいに取り出してください。

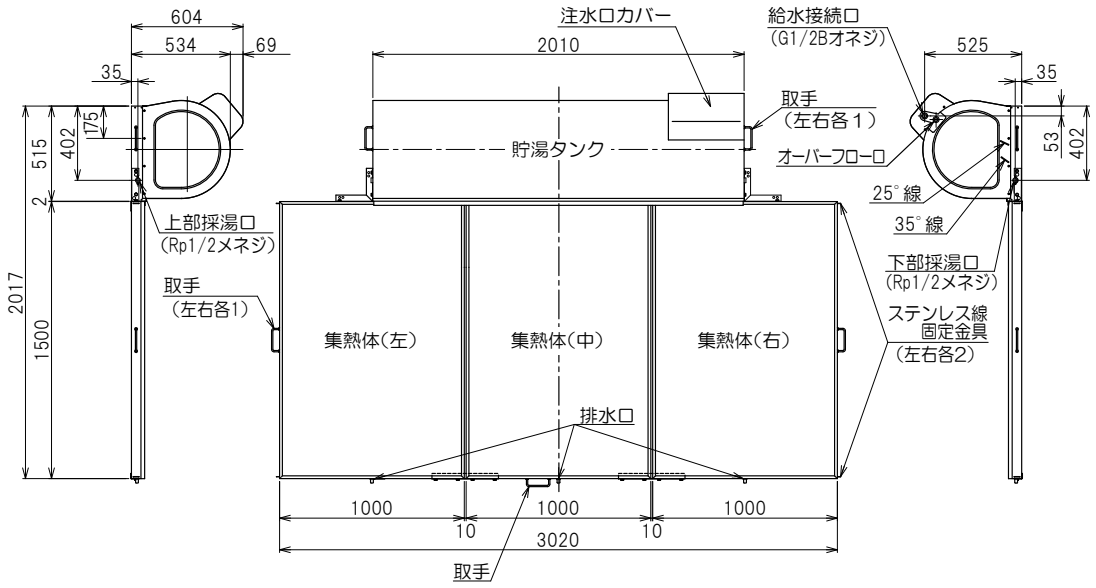
■ 附属部品の確認

次の部品が附属されていますので確認してください。

			
接続金具 （２個）	接続金具(下) （２個）	板クランプ ホルダ付(６個)	ヒ ー ト ン （10個）
			
ボールタップ （１式）	遮　光　板 （１個）	ステンレス線 （φ2.6mm、30m）	取扱･工事説明書 保証書
			
硬質塩化ビニル エルボ(１個)	予 備 ネ ジ （２個）		

据　付　け

■ 外形寸法図



■ 据付け場所の選定

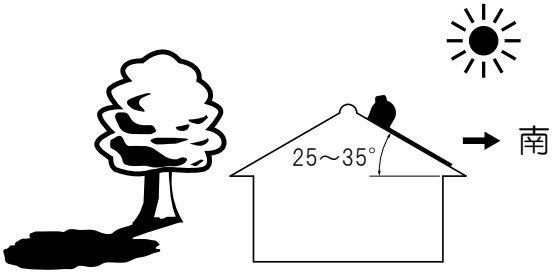
機器を据付ける場合は水道工事などの付帯工事のできる場所にしてください。据付け場所を選定するときは、次の事項をよく確認してから決めてください。

温水器の重量に耐えられる場所

温水器は満水時約 405kg になります。屋根の構造と強度をお調べの上、この重量に十分耐えられるかを確認してください。

南向きで日光がよく当たる場所

南向きで日光がよく当たる場所を選んでください。建物や樹木などの影になる所は避けてください。



取付角度が 25 ～ 35° になる場所

取付角度が水平面より必ず 25 ～ 35° になる場所を選んでください。角度が小さいときのために別売の架台を用意しております。

東西型	南北型
ＷＥ－１	ＮＳ－１

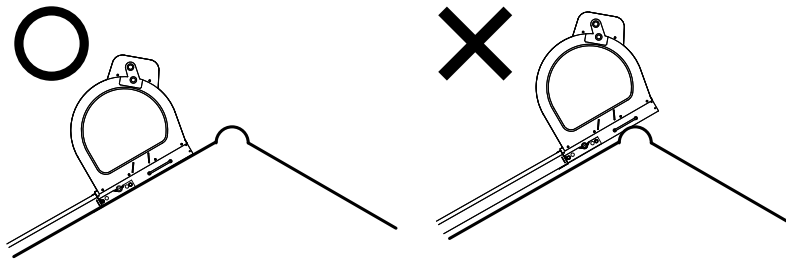
積雪地域での設置

積雪 50cm 以上の地域には設置しないでください。機器の破損や落下のおそれがあります。積雪の多い地域に設置する場合には、温水器の後ろに雪が積もり過重のかからない場所、

温水器の上に大量の雪が落ちてこない場所を選定してください。
積雪が 30cm を超える場合は、除雪してください。

温水器を固定できる場所

台風、強風、地震などの時のためにもステンレス線とヒートンでしっかりと固定でき、安定する場所をお選びください。棟瓦やまくら木などには絶対にのせないでください。棟瓦および本体の破損、転倒事故の原因になります。

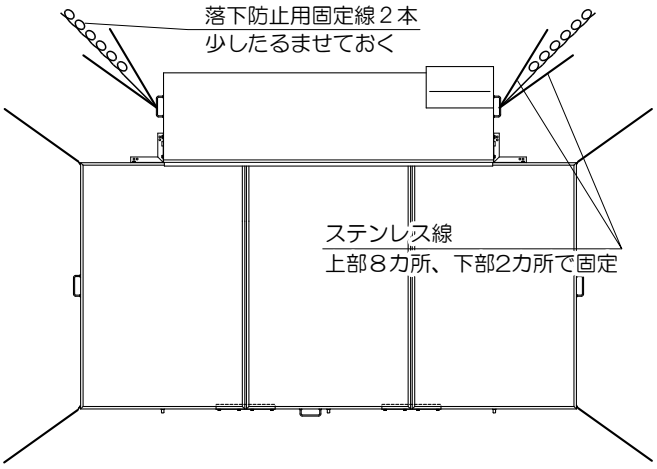


■ 据付け上の注意

温水器は左右水平に設置してください。傾いていますと、水の循環が悪くなり、故障の原因となります。前後傾斜角は貯湯タンク右側に 25°、35°の目盛がありますので、傾斜角を確かめてください。35°以上に設置するとボールタップの作動が悪くなる上、安全上からも好ましくありませんので必ず角度は守ってください。
給水、給湯の配管は、空気だまり（逆勾配）ができないようにしてください。特に給湯配管は、できるだけ配管抵抗が小さくなるように工事を行ってください。
温水器の固定は確実に行ってください。
梱包をはずした温水器は引きずったり、物をあてたりしないように取扱に十分注意してください。特に集熱体の角には注意してください。ガラスが割れることがあります。

■ 据付け方法

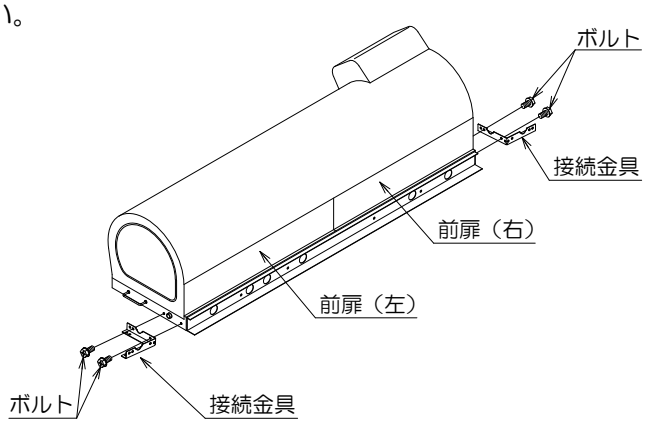
ステンレス線の張り角度



※８本の固定線とは別に落下防止のための固定線を２本取り付けて下さい。

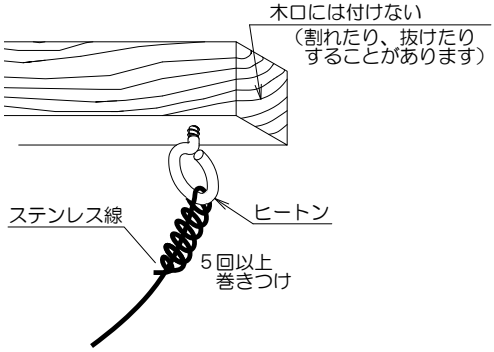
貯湯タンクの固定

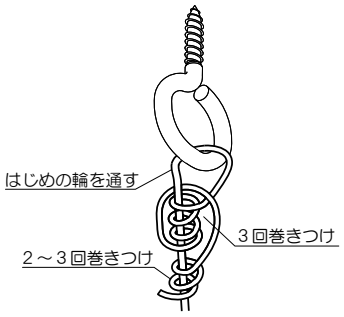
(1) 貯湯タンクの左右のボルト（各２本）をはずし、接続金具を図のようにボルトで固定してください。



(2) 温水器の設置場所を決めます。

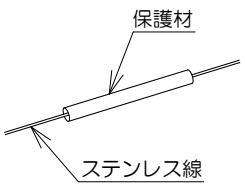
(3) 温水器の設置場所と位置関係を考慮しながらヒートンをしっかりと固定できる場所にねじ込み、２重にしてしっかりと巻きつけてください。

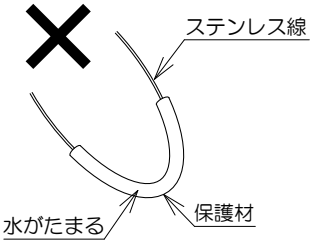


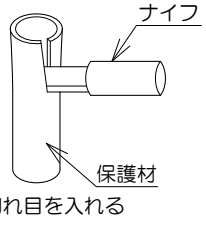


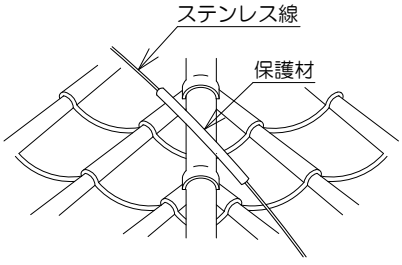
(4) 温水器の設置場所に合わせて、ステンレス線を適切な長さに切ります。

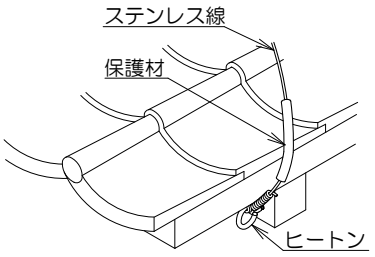
(5) ステンレス線と瓦が接触する部分に保護材（ＰＰパイプなど）を入れます。





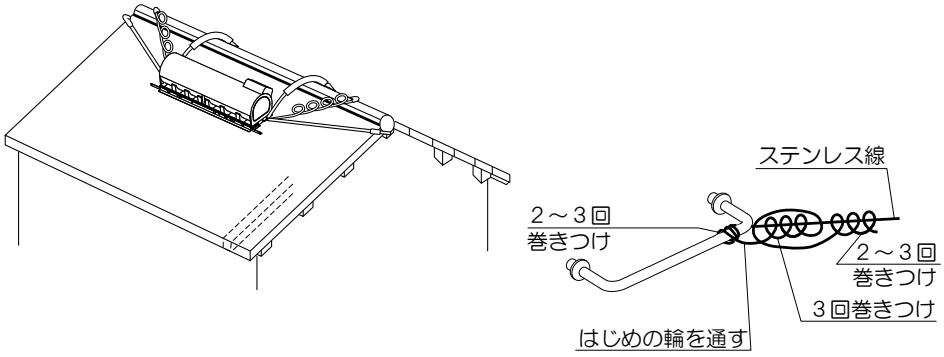






(6) 屋根に貯湯タンクを引き上げ、ステンレス線を貯湯タンクの取手に通してしっかりと巻いてください。

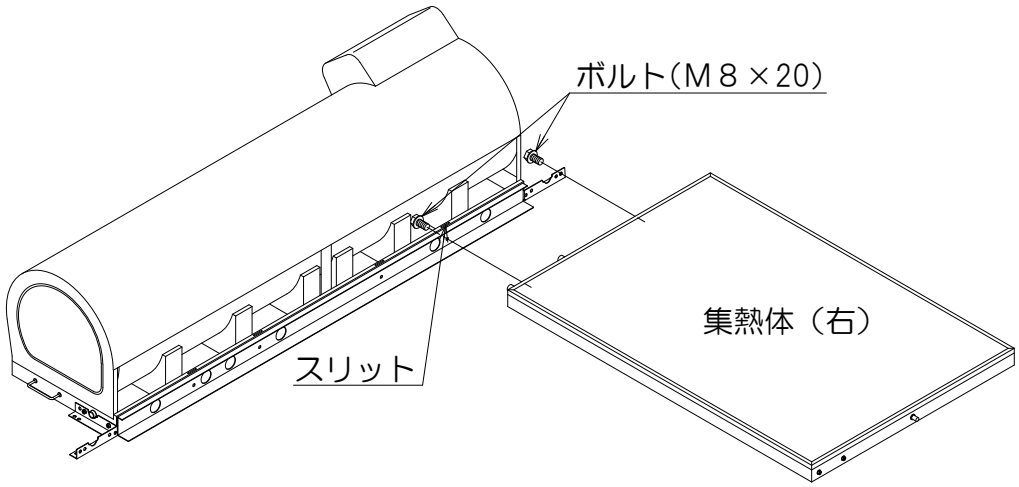
(7) 貯湯タンクの前扉を止めているネジをはずし、左右にスライドさせ、取りはずしてください。このとき、はずしたネジをなくさないように注意してください。

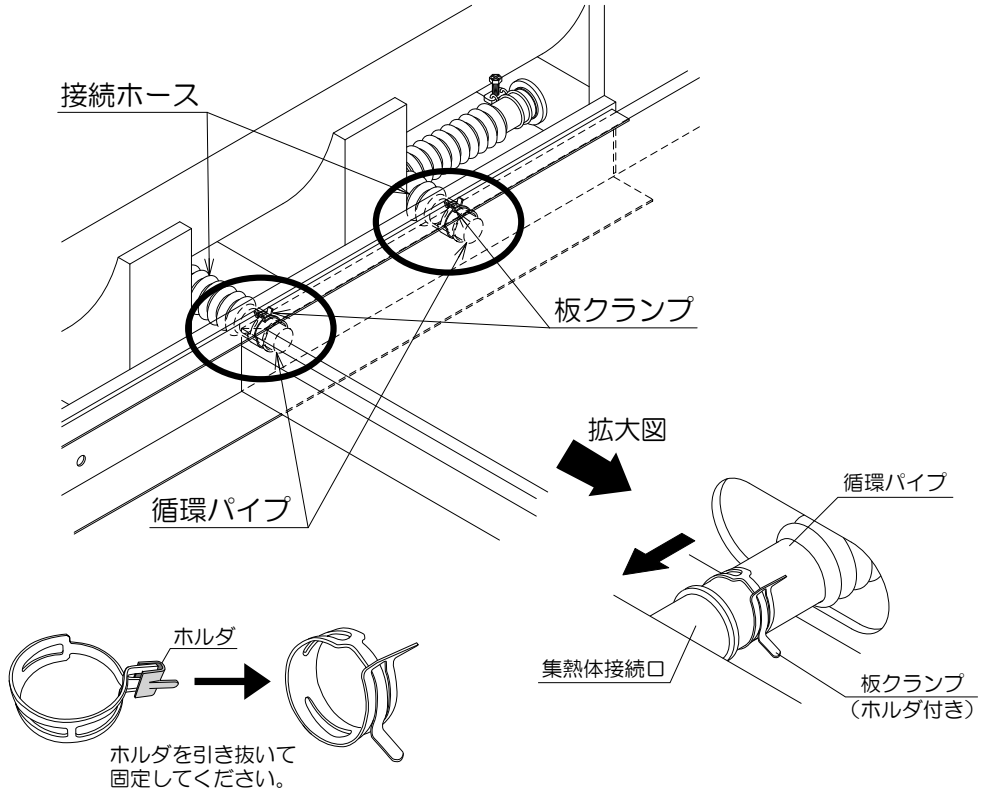


集熱体の設置と循環パイプの接続

(1) 集熱体を屋根に上げます。

(2) 集熱体（右）の上側のボルト（２本）を取りはずし、図のようにボルトで固定してください。接続ホースは集熱体の循環パイプいっぱいに差し込んで、水漏れのないように板クランプで固定してください。接続位置は図を参照してください。

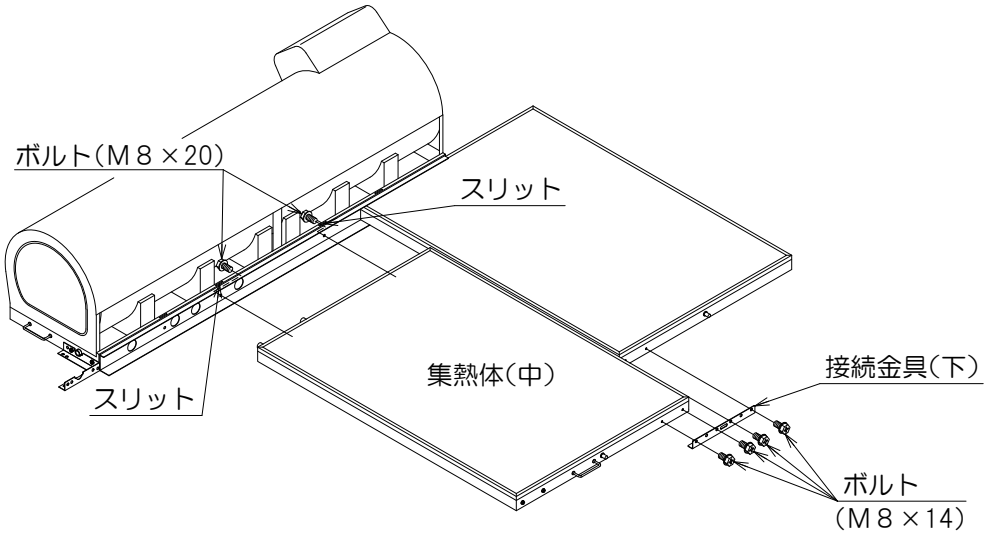




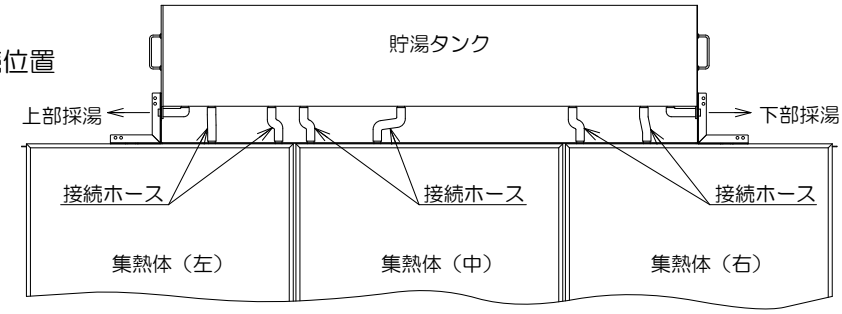
(3) 集熱体（中）を固定します。

集熱体（右）（中）の下側のボルト（４本）及び、（中）の上側のボルト（２本）をはずし、図のようにボルト及び、接続金具（下）で固定してください。このとき、下側から固定してください。

固定が終わりましたら、接続ホースを接続してください。接続位置は図を参照してください。



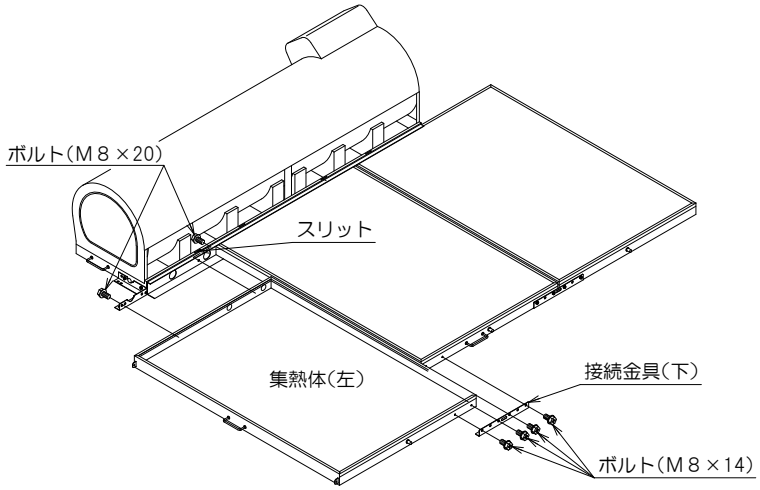
ホース接続位置



（4）最後に集熱体（左）を固定します。

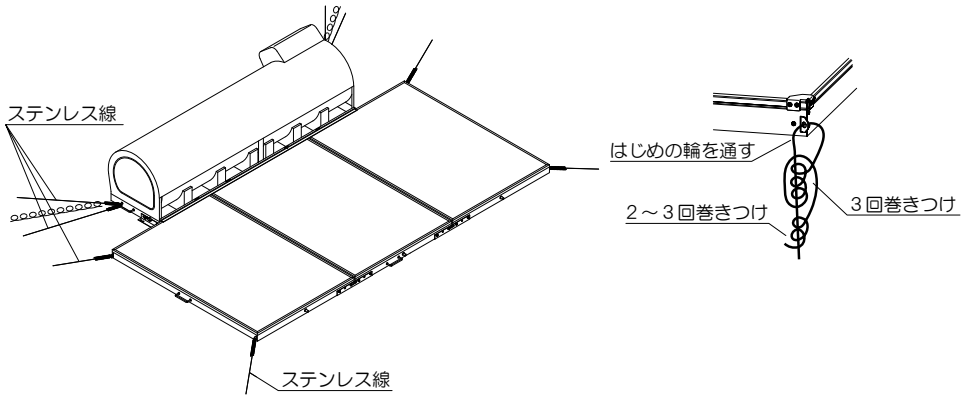
集熱体（中）（左）の下側のボルト（４本）及び、（左）の上側のボルト（２本）をはずし、図のようにボルト及び、接続金具（下）で固定してください。このとき、下側から固定してください。

固定が終わりましたら、接続ホースを接続してください。接続位置は図を参照してください。接続が終わりましたら前扉を取り付けてください。



※集熱体は設置条件などにより上記の順序以外に（左）→（中）→（右）、（中）→（左）→（右）、（中）→（右）→（左）のいずれかの順序で取付けてもかまいません。

（5）ステンレス線固定金具にステンレス線をしっかり巻きつけて、集熱体を固定します。



水道配管

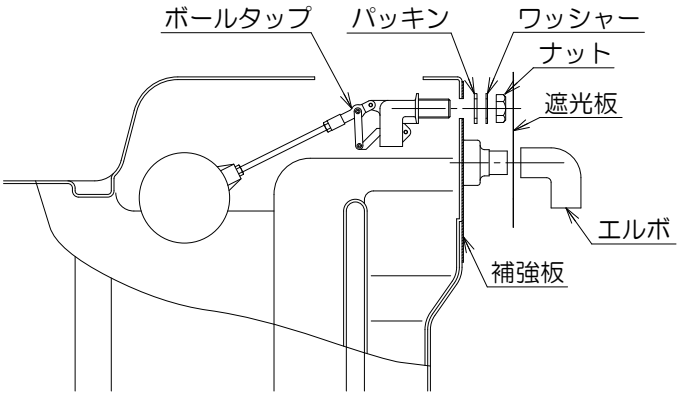
■ 配管上の注意

配管工事は水道局の指定工事店に依頼し、所轄の水道局の規定に従ってください。
上水道に直結する場合は水道局の認可が必要です。（自家用の井水ポンプに接続する場合は水道局の認可は不要です）

■ 給水・給湯配管

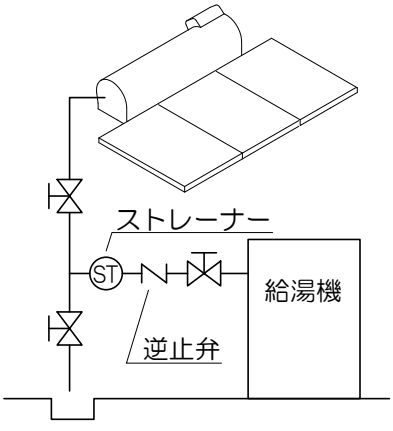
給水配管材料、シール材などは各市町村水道局（課）承認のものを使用してください。
温水器からバルブまでの給水・給湯配管は必ずＰＰパイプで配管してください。ＰＰパイプは水道１種を使用してください。一般用を使用すると抜けたり、破裂したりすることがあります。
温水器に接続する前に必ず水を流して配管内のゴミを排出してください。
凍結のおそれのある地域では、給水栓の近くに冬期排水栓を設けてください。また、配管に電気ヒーターを巻くなど適切な凍結予防をしてください。

ボールタップは設置後、レバーが垂直に上下するようになっているか確認してください。
ボールタップに配管重量がかかったり、風などで配管が揺れたりしないように各所固定してください。



ボールタップに配管重量がかかったり、風などで配管が揺れたりしないように各所固定してください。

給湯機への配管には逆止弁とストレーナーを必ず取り付けてください。



据付け工事後の点検と確認

据付け工事が終了しましたら、下記のことを点検してください。

1．給湯栓を開いて貯湯槽、配管内のゴミなどを流し出してください。

2．シャワー使用の場合、給湯圧が十分あることを確認してください。

3．満水時のステンレス線やヒートンなどの固定状態を点検してください。

4．配管、接続部の水漏れがないことを点検してください。

5．外装は、乾拭きして汚れをよくふきとってください。

お客様への説明

据付け工事が完了しましたら、お客様に取扱方法について十分にご説明ください。
保証書に必ず必要事項をご記入のうえお客様にお渡しください。また取扱説明書に従って「アフターサービス」について説明してください。

快適生活の新しい価値を創造する

長府工産株式会社

本　　社	〒752-0977　山口県下関市長府東侍町 1-5 TEL：083-245-5441㈹　FAX：083-245-9644
大阪支社	〒567-0031　大阪府茨木市春日 3-14-17 TEL：072-625-5338㈹　FAX：072-625-5742
東北支店	〒989-3127　宮城県仙台市青葉区愛子東 6-7-47 TEL：022-391-1215㈹　FAX：022-391-1565
横浜支店	〒226-0025　神奈川県横浜市緑区十日市場町 872-19-2F TEL：045-989-5885㈹　FAX：045-989-5886
関東営業所	TEL：0285-31-3177　FAX：0285-31-3188
名古屋営業所	TEL：052-800-5553　FAX：052-800-5563
熊本営業所	TEL：096-386-2370　FAX：096-386-2371
宮崎営業所	TEL：0985-50-7624　FAX：0985-50-7869
鹿児島営業所	TEL：099-260-2052　FAX：099-266-2410
沖縄営業所	TEL：098-874-2397　FAX：098-874-2819

TRS156AE